

Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

F-SERIES 2.4G
4 CH DIGITAL PROPORTIONAL R/C HELICOPTER MODEL

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese sorgfältig auf um in Zukunft nachschlagen zu können. Die Bilder in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Referenz und müssen nicht dem Original entsprechen.

Technische Parameter

Länge: 700 mm	Gewicht: ca. 425 g	Hauptrotordurchmesser: 540 mm
Höhe: 200 mm	Akku: Li-Po 7.4 V	Motor: #370
Getriebeübersetzung: 14:1	Heckrotordurchmesser: 145 mm	Ladezeit: 150 min



Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

Einleitung

- Single-Rotor-Design, eingebaute Gyroscope Technologie verbessern die Flugeigenschaften und ist hervorragend für Anfänger.
- Aluminium-Design und eine innovative Optik machen den Helikopter zu einem echten Blickfang.
- Durch die 2.4 GHz Technologie können Sie mit mehreren baugleichen Modellen ohne Interferenzen gleichzeitig fliegen. Durch das individuelle Einstellen des Helikopters lassen sich die Flugeigenschaften genauestens auf den Benutzer einstellen. Der Helikopter zeichnet sich noch durch eine hohe Agilität, ein geringes Gewicht, schnelle Reaktionszeit und eine einfache Bedienung aus.

Sicherheitsrichtlinien

- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Es wird empfohlen das Produkt erst ab 14 Jahren zu verwenden.
- Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Der Benutzer ist in vollem Umfang für die richtige Bedienung des Helikopters verantwortlich.
- Der Hersteller und die Händler lehnen jegliche Verantwortung für den Schaden, der durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden ist ab.
- Halten Sie Kleinteile fern von Kleinkindern.
- Halten Sie Batterien und Akkus fern von großer Hitze oder offenen Feuer.
- Halten Sie einen Sicherheitsabstand von 1-2 Meter um sich oder andere vor Verletzungen zu schützen.
- Demontieren oder modifizieren Sie dieses Produkt nicht, dies könnte zu Fehlfunktionen und Unfälle verursachen.
- Fliegen Sie den Helikopter nur in Ihrem Sichtfeld.
- Der Helikopter darf nur in Aufsicht von Erwachsenen benutzt werden.
- Nur Batterien und Akkus des gleichen oder gleichwertigen Typs dürfen verwendet werden.
- Achten Sie beim Einlegen von Akkus und Batterien immer auf die korrekte Polarität.
- Nicht wiederaufblare Batterien dürfen nicht geladen werden.
- Die Fernbedienung benötigt 4x „AA“ Batterien (nicht inklusive)
- Mischen Sie keine alten und neuen Batterien.

Lieferumfang

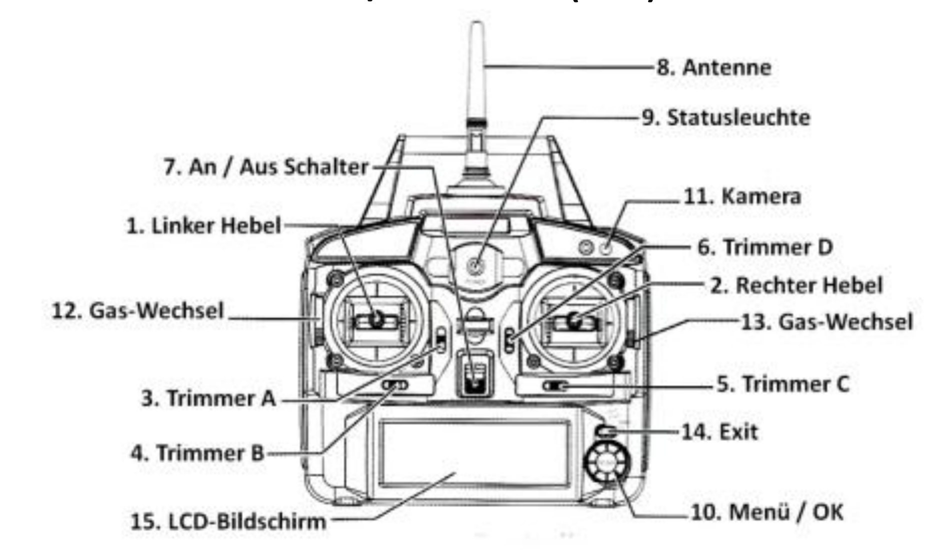
Beschreibung	Menge	Beschreibung	Menge
Helikopter	1	Netzteil / Ladegerät	1
Fernbedienung	1	Bedienungsanleitung	1
Rotorblätter	2	Heckrotor	1

LCD-Fernbedienung

- Mit der 2.4 GHz Funkfernbedienung können mehrere Helikopter ohne Inferenzen gleichzeitig fliegen.
- Der Helikopter lässt sich aufwärts, abwärts, vorwärts, rückwärts, links, rechts, Drehung links und Drehung rechts fliegen.
- Der Gashebel kann frei nach Belieben geschaltet werden (rechts oder links)



Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)



Nr.	Funktion	Funktionsbeschreibung
1	Linker Hebel	STICK MODE2: Aufwärts/abwärts, links/rechts STICK MODE4: Aufwärts/abwärts, Drehung links/Drehung rechts STICK MODE1: Vorwärts/rückwärts, Drehung links/Drehung rechts STICK MODE3: Vorwärts/rückwärts, links/rechts
2	Rechter Hebel	STICK MODE1: Aufwärts/abwärts, links/rechts STICK MODE3: Aufwärts/abwärts, Drehung links/Drehung rechts STICK MODE2: Vorwärts/rückwärts, Drehung links/Drehung rechts STICK MODE4: Vorwärts/rückwärts, links/rechts
3	Trimmer A	STICK MODE2: / STICK MODE4: / STICK MODE1: Vorwärts/rückwärts Trimmung STICK MODE3: Vorwärts/rückwärts Trimmung
4	Trimmer B	STICK MODE2: Seitwärtsflug Trimmung STICK MODE3: Seitwärtsflug Trimmung STICK MODE1: Drehung links/rechts Trimmung STICK MODE4: Drehung links/rechts Trimmung
5	Trimmer C	STICK MODE2: Drehung links/rechts Trimmung STICK MODE3: Drehung links/rechts Trimmung STICK MODE1: Seitwärtsflug Trimmung STICK MODE4: Seitwärtsflug Trimmung
6	Trimmer D	STICK MODE1: / STICK MODE3: / STICK MODE2: Vorwärts/rückwärts Trimmung STICK MODE3: Vorwärts/rückwärts Trimmung
7	An / Aus Schalter	Steuert die Stromversorgung der Fernbedienung. Schieben Sie den Schalter auf „ON", ist die Fernbedienung eingeschaltet. Schieben Sie den Schalter auf „OFF", ist die Fernbedienung ausgeschaltet
8	Antenne	Übertragt das Funksignal an den Empfänger (Helikopter)
9	Statusleuchte	Die Statusleuchte blinkt langsam: Die Fernbedienung ist nicht verbunden Die Statusleuchte blinkt schnell: Die Fernbedienung sendet ein Signal an den Empfänger (Helikopter) Die Statusleuchte leuchtet dauerhaft: Die Fernbedienung ist mit



		dem Empfänger (Helikopter) verbunden.
10	Menü / Ok	Drücken Sie diese Taste um die Einstellungen im Menü der Fernbedienung zu speichern. Drehen Sie die Taste um sich im Menü zu bewegen.
11	Kamera	Aktivieren oder deaktivieren der Kamerafunktion
12/13	Gas-Wechsel	Schieben Sie beide Tasten gleichzeitig nach oben oder unten um den Gashebel nach rechts oder links zu leben.
14	Exit	Um das Menü der Fernbedienung zu verlassen drücken Sie diese Taste.

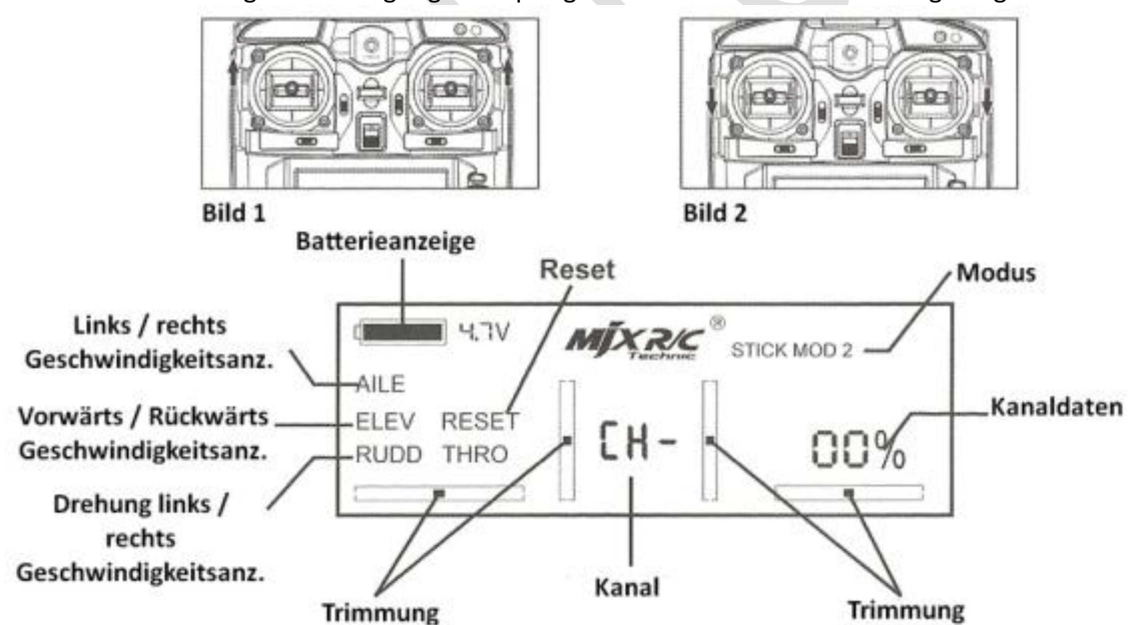
Gas-Wechsel

Sie können den Gashebel entweder auf den linken oder rechten Hebel legen
- Schieben Sie die Tasten 12/13 gleichzeitig auf „R". Nun ist der rechte Hebel das Gas
- Schieben Sie die Tasten 12/13 gleichzeitig auf „L". Nun ist der linke Hebel das Gas.

Tipp: Beide Tasten sollten entweder oben oder unten stehen, ansonsten kann die Fernbedienung nicht aktiviert werden

Aktivierung der LCD-Fernbedienung

Schieben Sie den An/Aus Schalter auf die Position „ON" nachdem die Auswahl des Gashebels abgeschlossen ist. Um die Fernbedienung zu aktivieren schieben Sie den Gashebel langsam nach oben und anschließend nach unten. Die Fernbedienung ist aktiviert sobald ein Signalton zu hören ist. Es dauert etwa 10 Sekunden bis die Signalübertragung beendet ist. Nachdem die Signalübertragung beendet ist leuchtet die Statusleuchte dauerhaft auf. Sie können entweder mit dem linken oder rechten Hebel die Signalübertragung überspringen umso in das Startmenü zu gelangen.



Nachdem die Fernbedienung aktiviert ist, drücken Sie die Menü/Ok Taste um ins das Menü zu gelangen. Um eine gewünschte Funktion aufzurufen drehen Sie die Menü / Ok nach rechts oder links um in die jeweiligen Menüpunkte zu gelangen.

Links / rechts Geschwindigkeitsanzeige

Wählen Sie im Menü den Punkt „AILE". Drücken Sie nun die Menü/Ok Taste um in die Einstellungen für den Links- /Rechtsflug zu gelangen. Drehen Sie die Menü/Ok Taste im Uhrzeigersinn um die



Links-/Rechtfluggeschwindigkeit zu erhöhen. Drehen Sie die Taste entgegen dem Uhrzeigersinn verringern Sie die Links-/Rechtfluggeschwindigkeit. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Menü/Ok Taste zum Speichern Ihrer Einstellungen.

Vorwärts / Rückwärts Geschwindigkeitsanzeige

Wählen Sie im Menü den Punkt „ELEV“. Drücken Sie nun die Menü/Ok Taste um in die Einstellungen für den Vorwärts-/Rückwärtsflug zu gelangen. Drehen Sie die Menü/Ok Taste im Uhrzeigersinn um die Vorwärts-/Rückwärtsfluggeschwindigkeit zu erhöhen. Drehen sie die Taste entgegen den Uhrzeigersinn verringern Sie die Vorwärts-/Rückwärtsfluggeschwindigkeit. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Menü/Ok Taste zum Speichern Ihrer Einstellungen.

Drehung links / rechts Geschwindigkeitsanzeige

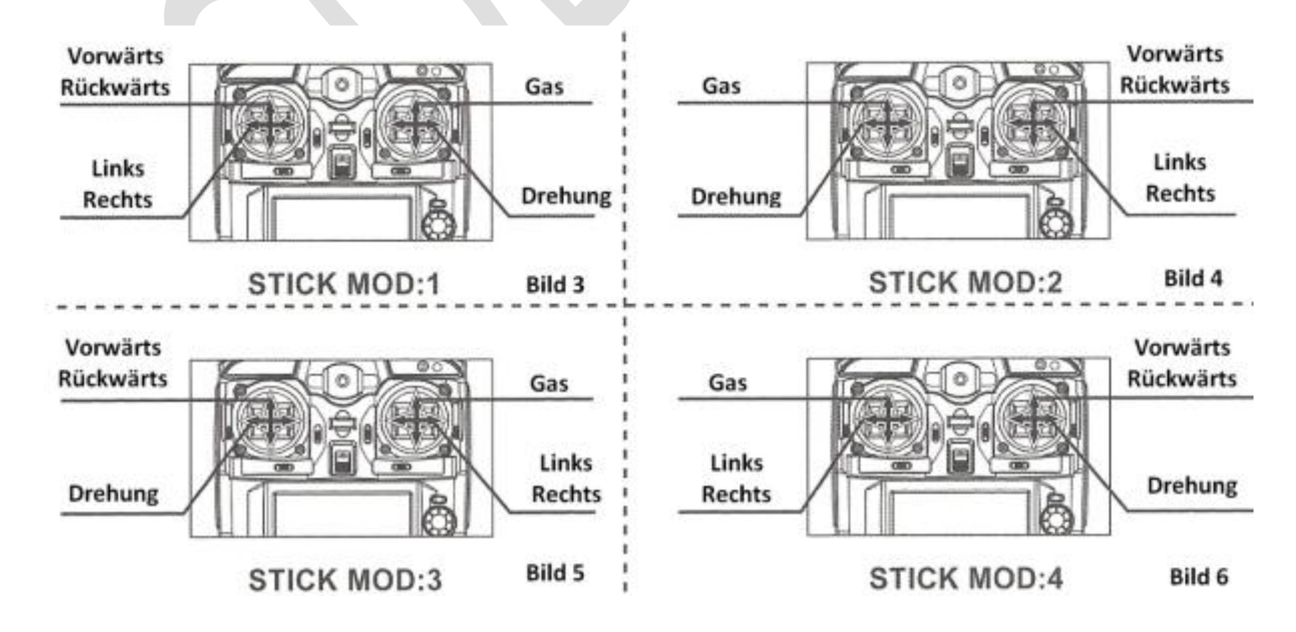
Wählen Sie im Menü den Punkt „RUDD“. Drücken Sie nun die Menü/Ok Taste um in die Einstellungen für die Drehgeschwindigkeit zu gelangen. Drehen Sie die Menü/Ok Taste im Uhrzeigersinn um die Drehgeschwindigkeit zu erhöhen. Drehen Sie die Taste entgegen den Uhrzeigersinn verringern Sie die Drehgeschwindigkeit. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Menü/Ok Taste zum Speichern Ihrer Einstellungen

Anmerkung: Um Ihre Einstellungen zu verwerfen, drücken Sie die „Exit“ Taste

Auswahl der Hebel-Modi

Es gibt 4 verschiede Hebel-Modi zur Auswahl: **„STICK MOD 1“** (siehe Bild 3), **„STICK MOD 2“** (siehe Bild 4) **„STICK MOD 3“** (siehe Bild 5), **„STICK MOD 4“** (siehe Bild 6).

- Gehen Sie auf den Menüpunkt „STICK MOD“ und bestätigen Sie mit der Menü/Ok Taste.
- Wenn der Linke Hebel das Gas ist zeigt das Menü eine 2 oder eine 4 im Display. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung aus und speichern Sie diese durch Drücken der Menü/OK Taste.
- Wenn der Rechte Hebel das Gas ist zeigt das Menü eine 1 oder eine 3 im Display. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung aus und speichern Sie diese durch Drücken der Menü/OK Taste.





Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

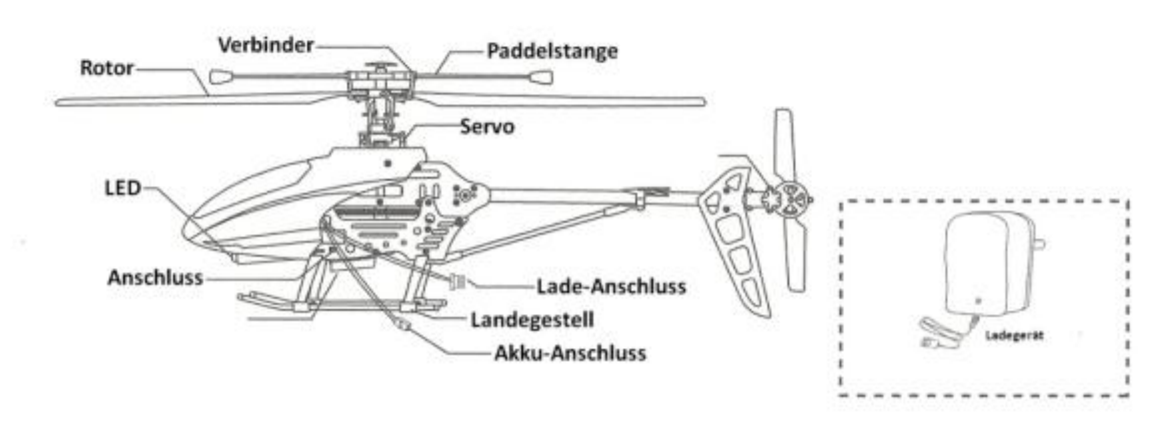
Werkseinstellungen

Sie können die Fernbedienung wieder auf Werkseinstellungen zurücksetzen in dem Sie im Menü den Punkt „Reset“ anwählen, mit der Menü/Ok Taste bestätigen und dies mit „Yes“ bestätigen.

Batterieanzeige

Wenn die Batterien der Fernbedienung leer sind, blinkt die Batterieanzeige auf der Fernbedienung auf und die Fernbedienung gibt ein Signalton ab.

Der Helikopter



Ladevorgang

- Schalten Sie den Helikopter aus.
- Entfernen Sie den Akku vom Anschluss des Helikopters. Anschließend schließen Sie das Kabel vom Akku an das Ladegerät an (achten Sie auf die richtige Polarität), nun schließen Sie das Ladegerät an eine 230V Steckdose an.
- Nun leuchtet eine rote Statusleuchte am Ladegerät. Ist der Akku vollständig geladen, leuchten die rote und die grüne Statusleuchte gleichzeitig.
- Die Ladezeit beträgt ungefähr 150 min.

Anmerkung: Wenn Sie das Modell nicht nutzen, entfernen Sie den Akku. Fall Sie das Modell eine längere Zeit nicht nutzen möchten, entfernen Sie auch die Batterien aus der Fernbedienung,

Akku-Sicherheitshinweise

- Laden Sie den Akku nur mit dem mitgelieferten Netzteil.
- Wird der Akku beim Ladevorgang sehr heiß, bedeutet es das der Akku überlädt. Ist dies der Fall stoppen Sie den Ladevorgang.
- Überwachen Sie den Ladevorgang.
- Manipulieren oder demontieren Sie niemals Batterien oder Akkus.
- Nachdem Flug ist der Akku relativ heiß, warten Sie etwa 30 Minuten ab bis der Akku abgekühlt ist bevor Sie ihn erneut laden.
- Schalten Sie den Helikopter aus wenn Sie ihn nicht nutzen. Planen Sie den Helikopter für eine längere Zeit nicht zu nutzen, laden Sie den Akku vorher etwa 1 Stunde bevor Sie ihn lagern.
- Achten Sie beim einstecken des Akkus immer auf die richtige Polarität



Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

Flugvorbereitung

- Schließen Sie den Akku an den Anschluss des Helikopters an. Nun blinkt die Statusleuchte. Setzen Sie den Helikopter auf eine Ebene.
- Schalten Sie die Fernbedienung ein. Um die Fernbedienung zu aktivieren schieben Sie den Gashebel langsam nach oben und anschließend nach ganz unten. Ist die Fernbedienung aktiviert, sendet sie einen Signalton aus. Während des Verbindungsprozesses blinkt die Statusleuchte der Fernbedienung.
- Ist der Verbindungsprozess abgeschlossen schieben Sie den Gashebel langsam nach oben, nun hebt der Helikopter ab.
- Verbinden Sie die Fernbedienung Schritt für Schritt ansonsten können Sie den Helikopter nicht verbinden.
- Ist die Fernbedienung einmal ausgeschaltet, müssen Sie die Verbindungsprozedur wiederholen.

Überprüfung der Taumelscheibe des Helikopters

Die Taumelscheibe des Helikopters sollte horizontal stehen, andernfalls wird der Helikopter automatisch vorwärts, rückwärts links oder rechts fliegen ohne das ein Signal von der Fernbedienung ausgeht. Um die Taumelscheibe Horizontal zu setzen gibt es zwei verschiedene Wege.

1. Wenn die Taumelscheibe leicht geneigt ist, können Sie die Taumelscheibe mit Hilfe der Trimmung an der Fernbedienung korrigieren.
2. Ist die Taumelscheibe stärker geneigt, korrigieren Sie die Fehlstellung von Hand in folgenden Schritten:
   - Schwebt der Helikopter und fliegt automatisch vorwärts, nehmen Sie die hintere Servo-Verbindung und drehen Sie diese im Uhrzeigersinn, bis die Taumelscheibe wieder horizontal ausgerichtet ist. (Bild 9)
   - Schwebt der Helikopter und fliegt automatisch rückwärts, nehmen Sie die hintere Servo-Verbindung und drehen Sie diese gegen den Uhrzeigersinn, bis die Taumelscheibe wieder horizontal ausgerichtet ist. (Bild 9)
   - Schwebt der Helikopter und fliegt automatisch nach links, nehmen Sie die rechte Servo-Verbindung und drehen Sie diese im Uhrzeigersinn, bis die Taumelscheibe wieder horizontal ausgerichtet ist. (Bild 8)
   - Schwebt der Helikopter und fliegt automatisch nach rechts, nehmen Sie die rechte Servo-Verbindung und drehen Sie diese gegen den Uhrzeigersinn, bis die Taumelscheibe wieder horizontal ausgerichtet ist. (Bild 8)

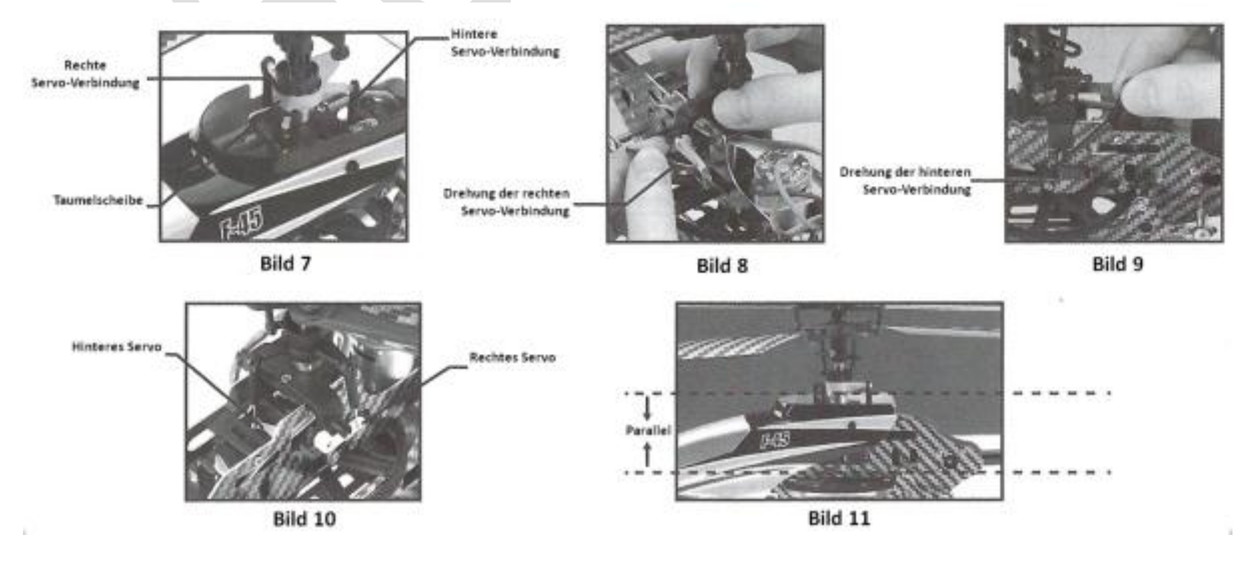


Bild 7 Bild 8 Bild 9

Bild 10 Bild 11



Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

Tipps

- Korrigieren Sie die Servo-Verbindungen Schritt für Schritt um ein optimales Ergebnis zu erlangen.
- Bevor Sie die Korrekturen vornehmen, vergewissern Sie sich das der Helikopter flugbereit ist und die Fernbedienung aktiviert bzw. verbunden ist.
- Vergewissern Sie sich das alle Trimmungen auf der Nullstelle stehen (Bild 12)

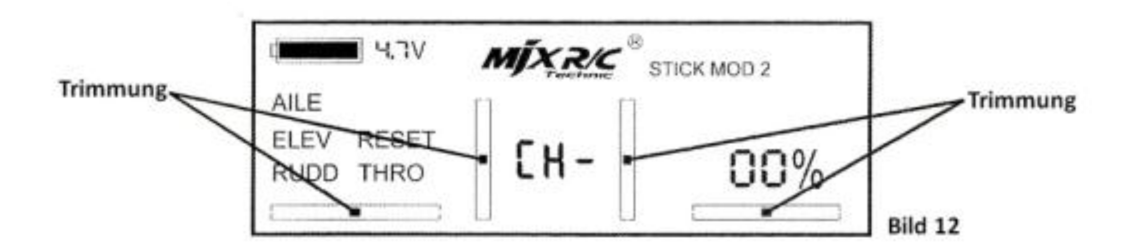
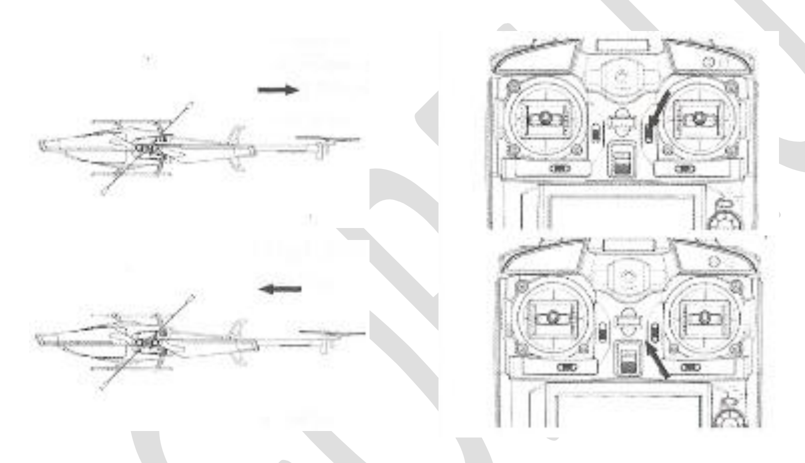


Bild 12

Trimmung

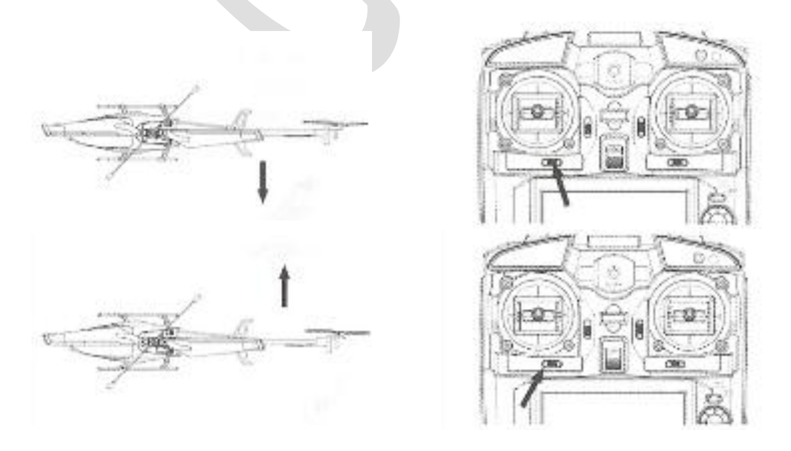
Falls der Helikopter vorwärts/rückwärts fliegt ohne dass ein Signal von der Fernbedienung ausgeht nutzen Sie die Höhenrudertrimmung.



Falls der Helikopter rückwärts fliegt nutzen Sie die Trimmung D bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist.

Falls der Helikopter vorwärts fliegt nutzen Sie die Trimmung D bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist.

Falls der Helikopter links/rechts fliegt ohne dass ein Signal von der Fernbedienung ausgeht nutzen Sie die Querrudertrimmung.



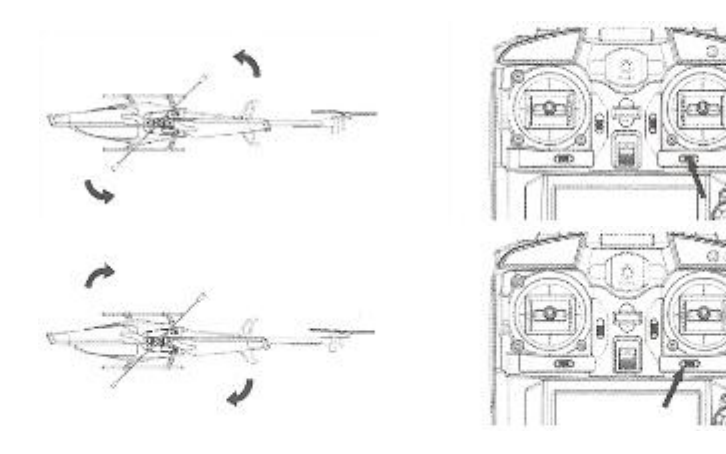
Falls der Helikopter links fliegt nutzen Sie die Trimmung B bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist

Falls der Helikopter rechts fliegt nutzen Sie die Trimmung B bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist



Bedienungsanleitung
R/C MJX F645 (F-45)

Falls der Helikopter sich dreht ohne dass ein Signal von der Fernbedienung ausgeht nutzen Sie die Seitenrudertrimmung.



Falls der Helikopter gegen den Uhrzeigersinn dreht nutzen Sie die Trimmung C bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist

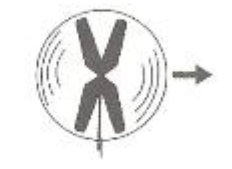
Falls der Helikopter im Uhrzeigersinn dreht nutzen Sie die Trimmung C bis der Helikopter wieder ausbalanciert ist

Bedienung

Aufwärts	Drücken Sie den Steuerhebel nach oben, der Rotor fängt an zu drehen und der Helikopter steigt.
Abwärts	Drücken Sie den Steuerhebel nach unten, der Rotor verliert an Geschwindigkeit und der Helikopter sinkt.
Drehung links	Drücken Sie den Steuerhebel nach links und der Helikopter dreht sich nach links.
Drehung rechts	Drücken Sie den Steuerhebel nach rechts und der Helikopter dreht sich nach rechts.
Vorwärts	Drücken Sie den Steuerhebel nach vorne und der Helikopter fliegt vorwärts.
Rückwärts	Drücken Sie den Steuerhebel nach hinten und der Helikopter fliegt rückwärts.
Links	Drücken Sie den Steuerhebel nach links und der Helikopter fliegt nach links



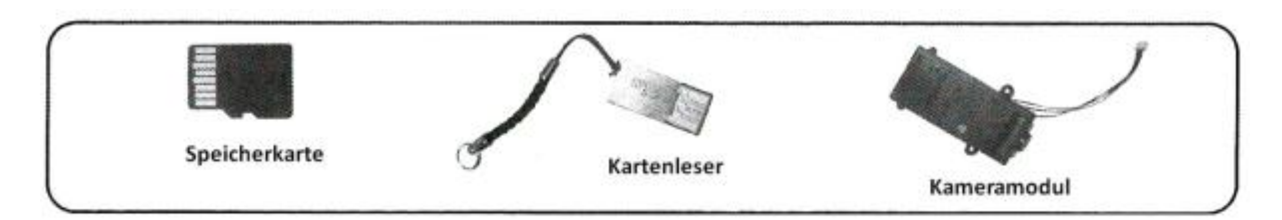
Rechts



Drücken Sie den Steuerhebel nach rechts und der Helikopter fliegt nach rechts.

Foto- & Videofunktion

Sie können das Modell mit einer Kamera nachrüsten (Art.-Nr. C4001). Die Kamera ist standardmäßig nicht im Lieferumfang enthalten.



Installation des Kameramoduls

- Legen Sie die Speicherkarte in das Kameramodul ein. (Bild 13)
- Befestigen Sie das Kameramodul mit den beiliegenden Schrauben unter dem Helikopter (Bild 14).
- Nehmen Sie die Haube des Helikopters ab und stecken Sie den Anschluss des Kameramoduls auf die Platine. (Bild 15)

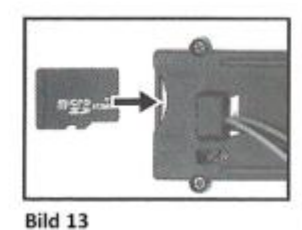
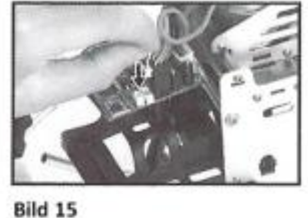
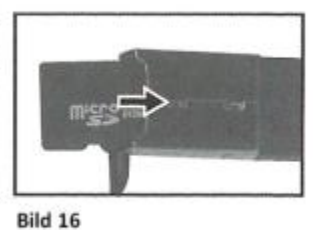

Bild 13


Bild 14


Bild 15


Bild 16

Handhabung der Kamera

- Sobald der Helikopter verbunden ist und die Kamera ist nicht aufnahmebereit leuchtet die Statusleuchte konstant. Wenn Sie den Kameraknopf auf der Fernbedienung betätigen wechselt die Statusleuchte von einem konstanten leuchten auf ein blinken. Nun nimmt die Kamera auf. Drücken Sie den Knopf erneut, stoppt die Aufnahme.
- Nach der Aufnahme, entfernen Sie die Speicherkarte aus dem Kameramodul und legen Sie die Kamera in den Kartenleser und schließen Sie diesen an Ihren USB-Anschluss am Computer an. Nun können Sie Ihre Aufnahmen betrachten

Tipps

- Um die Aufnahmen zu stoppen drücken Sie erneut den Kameraknopf an der Fernbedienung. Wenn Sie sofort die den Akku vom Helikopter trennen oder die Speicherkarte direkt entfernen, könnte dies einen Datenverlust nach sich ziehen.
- Nach einem Absturz schalten Sie den Helikopter aus und wieder ein um in den um wieder in den normalen Zustand zurückzukehren.
- Wenn die rote und die grüne Statusleuchte des Kameramoduls abwechseln blinkt, bedeutet es dass die Speicherkarte nicht eingelegt oder die Speicherkarte einen Schaden nach sich



gezogen hat. Versuchen Sie die Speicherkarte wiederherzustellen, indem Sie die Speicherkarte in den Kartenleser legen und einen USB-Anschluss anschließen und folgend formatieren.

- Die rote Statusleuchte bleibt konstant an bei zu niedrigem Speicherplatz auf der Speicherkarte.

Fehlersuche

Problem	Grund	Lösung
Keine Reaktion des Helikopters	1. Der Helikopter ist untermotorisiert	1. Laden Sie die den Akku des Helikopters
	2. Die Statusleuchte des Helikopters blinkt ständig.	2. Setzen Sie den Helikopter auf eine Ebene und verbinden und wiederholen Sie die Verbindungsprozedur
	3. Der Helikopter und die Fernbedienung sind außerhalb des Empfangsbereichs.	3. Wiederholen Sie die Verbindungsprozedur.





